

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 07-100241

(43)Date of publication of application : 18.04.1995

(51)Int.Cl.

A63F 5/04

(21)Application number : 05-249631

(71)Applicant : OLYMPIA:KK

(22)Date of filing : 06.10.1993

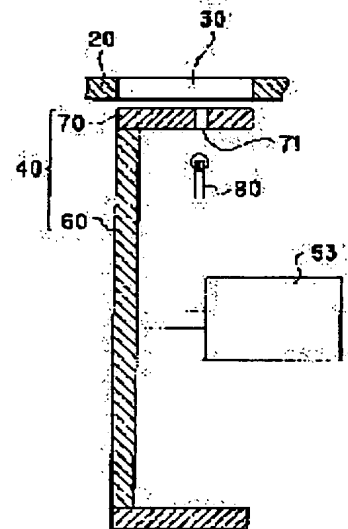
(72)Inventor : MINOURA NOBUO

(54) SLOT MACHINE

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a slot machine by which even a beginner can aim easily at a specific symbol mark.

CONSTITUTION: This slot machine is provided with at least one piece of light transmissive window 71 which is formed in a position of at least one piece of symbol mark in plural symbol marks, in at least one piece of rotary reel 40-42 in plural rotary reels 40-42, and can allow a light beam to pass through to the inside and the outside of the rotary reels concerned 40-42, and a light emission source (for instance, a lamp 80) illuminates this light transmissive window 71, and also, is arranged in the inside of the rotary reels 40-42.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 03.06.1999

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 05.04.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

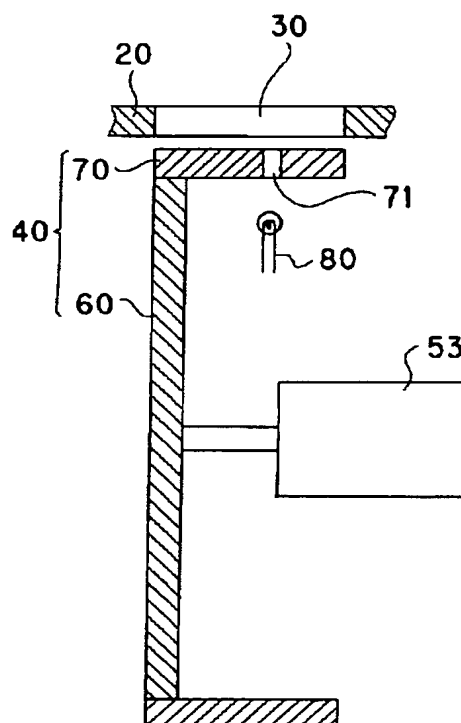
[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2001-007367

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 07.05.2001

[Date of extinction of right]



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 複数の回転リールを横方向に並列し、各回転ドラムの外周の表面に複数のシンボルマークを所定間隔で表示し、各回転ドラムを回転させてシンボルマークを移動表示するスロットマシンにおいて、上記複数の回転リールのうち、少なくとも 1 個の回転リールには、その複数のシンボルマークのうち少なくとも 1 個のシンボルマークの位置に形成され、当該回転リールの内外に光を通過可能な少なくとも 1 個の透光窓と、この透光窓を照明するとともに、当該回転リールの内部に配置された発光源とを備えたことを特徴とするスロットマシン。

【請求項 2】 発光源は、常時は消灯し、ゲームの進行に伴って適宜に点灯するようにしたことを特徴とする請求項 1 記載のスロットマシン。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、スロットマシンに関し、特に初心者でも特定のシンボルマークを狙い易くしたものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種のスロットマシンとしては、複数の回転リールを横方向に並列し、各回転ドラムの外周の表面に複数のシンボルマークを所定間隔で表示し、各回転ドラムを回転させてシンボルマークを移動表示していた。そして、遊技者は、各回転ドラムの回転タイミングに合わせて、各回転リールの回転を停止させるためのストップスイッチを操作し、各回転リールが停止した際に回転リールの外周の表面に表示されたシンボルマークの組み合わせが、予め定めた特定の組み合わせとなった場合に、賞としてのメダルを払い出す等していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかし、上記した従来のスロットマシンでは、各回転リールは高速で回転しているため、特定のシンボルマークの組み合わせとなるようにストップスイッチを操作して回転リールを停止させることは、熟練した一部の遊技者を除き困難であったため、初心者には不利であるという問題点があった。

【0004】 そこで、請求項 1 記載の発明は、上記した従来の技術の有する問題点に鑑み提案されたものであり、その目的とするところは、初心者でも特定のシンボルマークを狙い易くし、遊技者の技量に関係なく公平に利益を分配できるようにしたスロットマシンを提供することにある。これに加え、請求項 2 記載の発明は、ゲーム性も加味し、一層変化に富んだスロットマシンを提供しようとするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明は、上記した目的を達成するためのものであり、以下にその内容を図面に

示した実施例を用いて説明する。請求項 1 記載の発明は、複数の回転リール(40~42)のうち、少なくとも 1 個の回転リール(40~42)に、その複数のシンボルマークのうち少なくとも 1 個のシンボルマークの位置に形成され、当該回転リール(40~42)の内外に光を通過可能な少なくとも 1 個の透光窓(71)と、この透光窓(71)を照明するとともに、当該回転リール(40~42)の内部に配置された発光源(例えばランプ80)とを備えたことを特徴とする。

【0006】 請求項 2 記載の発明は、発光源(例えばランプ80)が、常時は消灯し、ゲームの進行に伴って適宜に点灯するようにしたことを特徴とする。

【0007】

【作用】 したがって、請求項 1 記載の発明によれば、回転リール(40~42)の回転中に、発光源(例えばランプ80)により照明された透光窓(71)が光るのを見ながら、タイミングをはかって、ストップスイッチ(23~25)を操作することができる。このため、従来のように、回転リール(40~42)のシンボルマークを見ながら、ストップスイッチ(23~25)を操作する場合に比較し、タイミングが取り易い。

【0008】 請求項 2 記載の発明によれば、発光源(例えばランプ80)の消灯状態では、従来通り回転リール(40~42)のシンボルマークを見ながら、ストップスイッチ(23~25)を操作するが、発光源(例えばランプ80)の点灯中は、透光窓(71)が光るのを見ながら、タイミングをはかって、ストップスイッチ(23~25)を操作することができる。

【0009】

【実施例】 図 1~4 は、本発明の一実施例を示すものであり、図 1 は回転リールの概略断面図、図 2 はスロットマシンの概略正面図、図 3 はリールユニットの分解斜視図、図 4 はリールテープの平面図、図 5 は第 2 実施例を示すリールテープの平面図、図 6 は第 3 実施例を示すリールテープの平面図、図 7 は他の実施例を示すリールテープの平面図をそれぞれ示す。

【0010】 図 2 中、10 はスロットマシンを示し、このスロットマシン 10 は、前扉の表面にフロントパネル 20 を設けている。上記フロントパネル 20 のほぼ中央部には、図 2 に示すように、3 個の表示窓 30~32 を横並びに形成している。各表示窓 30~32 の内部には、各回転リール 40~42 の表面をそれぞれ臨ませている。そして、各表示窓 30~32 には、回転リール 40~42 を回転させることにより、上下方向に 3 個のシンボルマークを所定間隔で高速で移動表示させることができる。

【0011】 上記スロットマシン 10 の表面には、図 2 に示すように、向かって右側の表示窓 42 の右斜め下方に、メダルを投入するメダル投入口 21 を設けている。また、向かって左側の表示窓 30 の左斜め下方には、各表示窓 30~32 に表示されたシンボルマークの移動表示を開始させ

10

20

30

40

50

るためのレバー状のスタートスイッチ22と、各表示窓30～32の下方に位置するとともに、各表示窓に移動表示されているシンボルマークの移動表示を個別に停止させるためのボタン状の3個のストップスイッチ23～25とを設けている。さらに、上記したスタートスイッチ22の向かって左側には、クレジットメダルを投入するためのボタン状のクレジットメダル投入スイッチ26と、クレジットメダルを排出させるためのボタン状の精算スイッチ27とが、スロットマシン10の表面に配置されている。

【0012】また、上記スロットマシン10の表面下方には、図2に示すように、排出されたメダルが溜まり込むメダル排出皿28が設けられている。上記3個の回転リール40～42は、図3に示すように、スロットマシン10の内部に收容されたリールユニット50に組み込まれている。上記リールユニット50は、図3に示すように、中空な筐体51と、この筐体51の内部を縦割りに3つに仕切る3枚の支持板52と、これらの支持板52に個々に固定され、各回転リール40～42をそれぞれ回転する3個のリールモータ53とを備える。

【0013】前記各回転リール40～42は、図3に示すように、上記各リールモータ53により回転される回転ドラム60と、この回転ドラム60の外周に貼着される帯状のリールテープ70とから構成されている。上記リールテープ70の表面は、図3、4に示すように、複数のシンボルマークが所定間隔で表示されている。そして、リールテープ70には、その複数のシンボルマークのうち少なくとも1個のシンボルマークの位置に、表裏面に光を通過可能な少なくとも1個の透光窓71が形成されている。

【0014】上記透光窓71は、図1、4に示すように、本実施例では、例えば賞態様を形成する特定のシンボルマークである「7」の文字に近接して形成され、リールテープ70の表裏面に貫通した円形の小さな貫通孔から構成されている。なお、本実施例では、3個の回転リール40～42の各リールテープ70にそれぞれ、1個の透光窓71を形成したが、これに限らず、3個の回転リール40～42のうち、1個や2個の回転リールのリールテープにのみ、透光窓71を形成してもよい。また、透光窓71の数も、1個に限らず、複数のシンボルマークの位置に複数個の透光窓71を形成してもよい。さらに、1個の透光窓71を「7」の文字のシンボルマークの位置に形成したが、透光窓71を形成するシンボルマークは「7」以外のシンボルマークであってもよい。

【0015】これに加え、透光窓71を貫通孔より構成したが、貫通孔に限らず、透光性を有していれば足り、例えば透光窓71の位置だけ透明乃至は半透明として、他の箇所を黒等に着色してマスクしてもよい。一方、前記回転ドラム60の内部には、図1に示すように、リールテープ70の透光窓71を照明する発光源としてのランプ80を配置している。前記ランプ80は、フロントパネル20の各表示窓30～32に面して取り付けられ、図示しないが、例え

ばリールユニット50の各支持板52にそれぞれ固定される。なお、発光源としては、ランプ80に限らず、LED等を使用してもよい。

【0016】上記した構成を備えたスロットマシン10の作用について、以下に説明する。まず、ランプ80は、常時は、消灯している。このため、遊技者は、従来通り、回転リール40～42のシンボルマークを見ながら、ストップスイッチ23～25を操作することとなる。これに対し、ランプ80は、ゲームの進行に伴って適宜に点灯する。

【0017】第1に、ランプ80は、ゲーム毎にランダムに点灯する。すなわち、ランプ80の点灯タイミングは、マイクロコンピュータ等からなる電氣的制御手段（図示せず）により制御される。例えば、スタートスイッチ22を操作した場合に抽出される乱数により、ランダムにランプ80が点灯する。なお、このときには、3個の回転リール40～42の全てのランプ80が同時に点灯するが、勿論、3個の回転リール40～42の各ランプ80の点灯数や点灯箇所もランダムにしてもよい。

【0018】第2に、いわゆるビッグボーナスのリーチ状態で、残る回転中の1個の回転リール40～42のランプ80のみが、点灯する。すなわち、ビッグボーナスは、例えば「7」のシンボルマークが有効ライン上に3個揃うことにより達成される。このため、2個の回転リール40～42を停止させた時点で、両回転リール40～42の「7」のシンボルマークが有効ライン上に2個揃うことによりリーチ状態となる。この時点で、残る回転中の1個の回転リール40～42のランプ80のみが点灯する。

【0019】第3に、ビッグボーナス中、3個の回転リール40～42の全てのランプ80が点灯する。このビッグボーナス中は、「JAC」の文字の付いたシンボルマークが中央のライン上に3個揃うことにより、15枚のメダルが払い出される。上記した点灯タイミングで、ランプ80が点灯すると、このランプ80の光が透光窓71を通じて見える。このため、ランプ80の光る位置を目印しに、タイミングをはかって、ストップスイッチ23～25を操作することで、従来のように、回転リール40～42のシンボルマークを見ながら、ストップスイッチ23～25を操作する場合に比較し、タイミングが取り易い。

【0020】なお、ランプ80の点灯タイミングは、上記した3個の点灯タイミングのうち、1個や2個だけ採用してもよいし、他の点灯タイミングを採用してもよい。例えば、リプレーの次にゲームのときに、ランプ80を点灯してもよい。また、逆に、ランプ80を常時、点灯させたり、あるいは回転リール40～42の停止中は、ランプ80を消灯させておき、回転リール40～42が回転を開始する際に、ランプ80を点灯させてもよい。

【0021】一方、図5～7は、本発明の他の実施例を示すものである。まず、図5は、本発明の第2実施例を示すものであり、同図はリールテープの平面図を示す。本実施例では、透光窓71を、リールテープ70の上下に隣

接したシンボルマークとシンボルマークとの間に形成している。本実施例のように、透光窓71は、目印であるので、シンボルマークに関連して形成されていればよく、必ずしも特定のシンボルマークに接近して形成されている必要性はない。

【0022】また、図6は、本発明の第3実施例を示すものであり、同図はリールテープの平面図を示す。本実施例では、透光窓71を、リールテープ70のシンボルマークの右隣に形成している。さらに、図7は、本発明の他の実施例を示すものであり、同図はリールテープの平面図を示す。

【0023】本実施例では、透光窓71を、リールテープ70のシンボルマークの左隣に形成している。

【0024】

【発明の効果】本発明は、以上のように構成されているので、以下に記載されるような効果を奏する。請求項1記載の発明によれば、初心者でも特定のシンボルマークを狙い易くし、遊技者の技量に関係なく公平に利益を分配できるスロットマシンを提供しようとするものである。

【0025】これに加え、請求項2記載の発明は、ゲーム性も加味し、一層変化に富んだスロットマシンを提供しようとするものである。

【図面の簡単な説明】

* のランプ

* 【図1】 回転リールの概略断面図である。

【図2】 スロットマシンの概略正面図である。

【図3】 リールユニットの分解斜視図である。

【図4】 リールテープの平面図である。

【図5】 第2実施例を示すリールテープの平面図である。

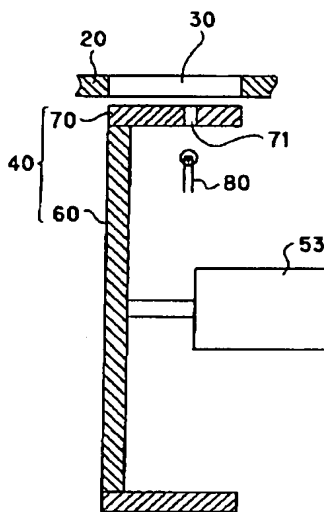
【図6】 第3実施例を示すリールテープの平面図である。

【図7】 他の実施例を示すリールテープの平面図である。

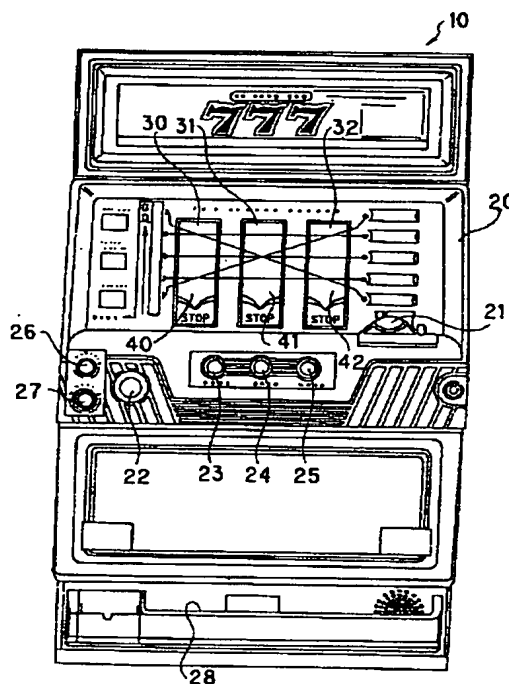
【符号の説明】

10	スロットマシン	20	フロントパネル
21	メダル投入口	22	スタートスイッチ
23~25	ストップスイッチ	26	クレジットメダル投入スイッチ
27	精算スイッチ	28	メダル排出皿
30~32	表示窓	40~42	回転リール
50	リールユニット	51	筐体
52	支持板	53	リールモータ
60	回転ドラム	70	リールテープ
71	透光窓	80	発光源として

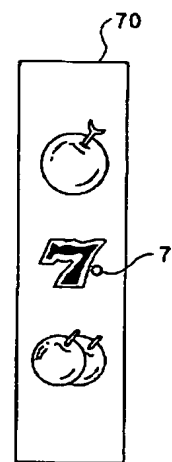
【図1】



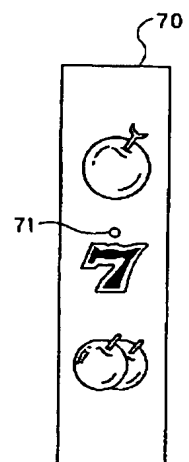
【図2】



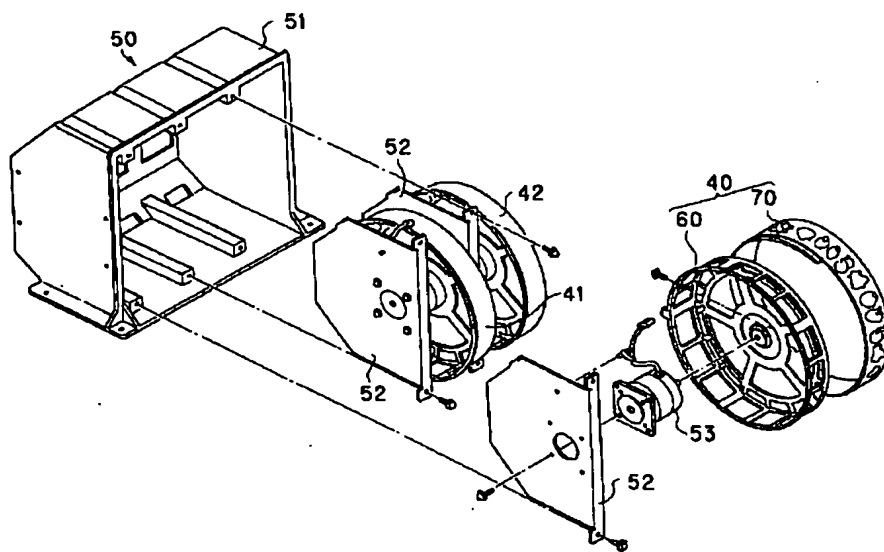
【図4】



【図5】



【図 3】



【図 6】

【図 7】

